

WICHTIGKEIT DER MIKROSKOPISCHEN KNOCHEN- UNTERSUCHUNGEN FÜR DIE ARCHAEOLOGIE.

Unter den archaeologischen Funden kommen häufig Knochenstückchen vor. Für den Archaeologen ist es sehr wichtig, unter diesen die Menschenknochen von den Tierknochen und diese von einander unterscheiden zu können. Diesbezüglich haben wir mit dem seligen Herrn Professor *Demeter* eine mikroskopische Untersuchungsmethode ausgearbeitet, welche wir in unserer eben zu erscheinenden Arbeit darstellen wollen.

Ebenso wichtig ist es für den Archaeologen, nicht nur die Gattungen, sondern auch die Abarten derselben von einander absondern zu können. Zu diesem Zwecke habe ich den Menschen zum Gegenstand meiner Untersuchungen gewählt.

Zuerst machte ich ganze Querschnitte aus der Mitte der Schenkelknochen-Diaphysis von menschlichen Rassenmischungen, welche einerseits in entfernten Räumen in gleicher Zeit, anderseits aber im Raume sowohl aber auch in Zeit von einander entfernt lebten und unterzog dieselben einer mikroskopischen vergleichenden Untersuchung. Das waren Probeuntersuchungen um zu erfahren, ob es zwischen den einzelnen menschlichen Rassenmischungen überhaupt mikroskopische Verschiedenheiten im Knochenstruktur gibt. Von den gegenwärtig lebenden Rassenmischungen habe ich aus Italienern, Rumänen, Juden von Ungarn, Russen, Armenen von Alexandrien und einen eingeborenen Chinesen ferner aus den urzeitlichen Funden bei *Marosgombás* und *Nagykamarás* ganze Querschnitte gezeichnet, welche in mikroskopischer vergleichend osteologischer Hinsicht sehr grosse Verschiedenheiten aufweisen.

Ebenso fand ich bei den erwähnten Querschnitten auch in formaler Hinsicht sehr grosse Unterschiede.

Weil die mikroskopischen vergleichend-anatomischen Versuche beim Forschen der Rassen sehr kostspielig und mühsam waren, so dass sie nur nach lange Jahre hindurch forgesetzten Untersuchungen einen genügenden Erfolg versprachen, so habe ich zur Absonderung der nebeneinander lebenden Rassenmischungen die oben erwähnten makroskopischen Verschiedenheiten der Querschnitte benützt.

Zum Stoff habe ich den 18—42 jährigen ungarischen und siebenbürgisch-rumänischen Soldatenstoff gewählt, welchen Professor Demeter im Jahre 1918 im Truppen-spitale von Kolozsvár gesammelt hatte.

Mein Verfahren war derartig, dass ich die Querschnitte aus der Mitte der Schenkelknochen-Diaphysis sowohl der Ungarn, als auch der Rumänen nach ihren dorsoventralen und mediolateralen Dimensionen abgesondert in Variations-Correlations Tabellen zusammenstellte.

In der so verfertigten Tabelle der Ungarn begegnen wir zwei Abarten-Typen einen abgeplatteten und einen gedehnten. Der vorwiegende Teil der geplatteten rührte von den Bewohnern der Ebenen her, die gedehnten alle von Siebenbürgern, also Bewohnern von gebirgigen Gegenden her. Auch mechanische Gründe sprechen dafür, dass die Querschnittsform der Femur-mitte beim Bewohner der Ebenen abgeplattet, beim Gebirgsbewohnern hingegen gedehnt sein müsse, weil der erstere sich auf gleichförmigen, den andere auf veränderlichen Terrainformen bewegt. Letzterer beansprucht eine grössere Stütze des Schenkelknochens, wass sich in der dorsoventralen Verlängerung, also in der longitudinalen Ausdehnung des Querschnittsbildes äussert. Aus der Tabelle der Ungarn ist evident, dass von den das Ungarntum bildenden Rassen namentlich zwei in verschiedenen Variationen in der Tabelle vorkommen, was wir uns nur dann erklären können, wenn wir die Gültigkeit der *Mendel'schen* Gesetze für die Mischung der Rassen auch für die Erbllichkeit des Femurquerschnittsbildes anerkennen.

Dieselben Schlüsse können wir auch aus der Tabelle der siebenbürgischen Rumänen ziehen, und zwar in viel grösserem Masse. Der geplattete und die zwei gedehnten Typen von hier stimmen mit den zwei obenerwähnten ungarischen Typen überein. Dies erklärt sich auch dadurch, dass viele von ihnen ungarische Namen haben, deren Väter also Ungarn waren.

Nun wenn wir auch noch diejenigen Fälle in Betracht ziehen, wo auch die Mutter Ungarinnen waren, so müssen wir auch die übrigen für die Ungarn charakteristischen platten und gedehnten Querschnittstypen der rumänischen Tabelle in Abzug bringen, wo dann für die Rumänen nur der andere heterogene gedehnte Typus übrig bleibt. Diese so entstehende kompaktere Gruppe, deren dorsoventrale Axe sehr gedehnt und die mediolaterale Axe sehr nach vorne-geschoben erscheint, müssen wir als den siebenbürgisch-rumänischen Typus betrachten, weil dieser hochgebirgische Typus der älteren Lebensweise der siebenbürgischen Rumänen entspricht.

Die Resultate dieser Untersuchungen sind für die Archaeologie wichtig, weil sie ermöglichen aus den Massen Typen, aus den Völkern Rassen ausscheiden zu können. Infolge dieser Untersuchungen ist der Archaeolog vom Gegenwart in die Vergangenheit zurückschreitend im Falle eines massenhaften Fundes nicht nur im stande festzustellen, was für Rassenmischungen er vor sich habe, sondern auch welche Rasse oder Rassenmischung die in den Funden erscheinende Kultur produziert und welche dieselbe nur übernommen hatte.

Auch die mikroskopische vergleichende Osteologie ist ferner beim Forschen der mikroskopischen Eigenheiten der einzelnen Rassen nicht nur auf Herumtappen angewiesen. Somit genügt, wenn wir bei einem Volke die Knochenschnitte der für die Repräsentanten der auf erwähnten Weise makroskopisch bestimmten Rassen untersuchen,

Dr. E. Mátyás.